



MARCHES PUBLICS DE FOURNITURES COURANTES ET SERVICES

VILLE SAINT-GENIS-LAVAL
Service finances
Service Marchés Publics
106, avenue Clémenceau
BP 80
69565 SAINT-GENIS-LAVAL cedex
Tél: 04.78.86.82.64

**FOURNITURE, INSTALLATION,
MAINTENANCE DE LA TECHNOLOGIE RFID POUR
L'IDENTIFICATION, LA PROTECTION ANTIVOL ET
L'AUTOMATISATION DES PRETS-RETOURS DES DOCUMENTS
DE LA MEDIATHEQUE**

Cahier des Clauses Techniques Particulières

SOMMAIRE

1. OBJET DU MARCHE.....	3
2. CONTEXTE.....	3
3. FONCTIONNEMENT ENVISAGE AVEC LA TECHNOLOGIE RFID.....	3
3.1. Objectifs du projet RFID.....	3
3.2. Intégration avec le SIGB.....	4
3.3. Gestion des documents multimédias et multi-éléments.....	4
3.4. Evolution.....	4
3.5. Logiciels.....	4
4. MATERIELS ET CONSOMMABLES (ETIQUETTES) RFID.....	5
4.1. Etiquettes RFID.....	5
4.2. Platines.....	6
4.3. Portiques.....	8
4.4. Automates de prêt-retour.....	9
5. PLANNING ET GESTION DU PROJET.....	11
5.1. Migration initiale des documents : retro conversion des collections.....	11
5.2. Planning du projet.....	12
6. FORMATION.....	12
7. GARANTIE.....	13
8. MAINTENANCE.....	13

1. OBJET DU MARCHE

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) fixe les conditions techniques nécessaires à la mise en place de la technologie RFID à la Médiathèque de Saint-Genis-Laval.

Le marché prévoit la fourniture, l'installation, la maintenance des matériels et des services suivants : platines, étiquettes, automates de prêts/retours, portiques de contrôle antivols, logiciels associés, suivi et assistance du projet, formation du personnel.

2. CONTEXTE

La Médiathèque a ouvert ses portes en 1990 et pour la protection de ses collections a opté pour un système antivol électromagnétique. Depuis juillet 2014, la Médiathèque est en cours de rénovation. La ville de Saint-Genis-Laval a entrepris une restructuration du projet culturel et architectural de sa Médiathèque afin de répondre aux nouvelles exigences de services à la population et normes environnementales. La RFID fait partie de ces nouveaux services qui vont être offerts aux usagers. La mise en place d'**automates de prêts/retours** des documents, installés à proximité de l'accueil, permet l'autonomie des usagers qui le souhaitent et de dégager du temps aux agents pour le conseil.

La bibliothèque possède 50 000 documents au total dont :

Documents en libre accès	Tous supports confondus
Livres imprimés	33167
CD musique et livre CD	13833
DVD	3000

Depuis l'ouverture, l'ensemble des documents est équipé d'étiquettes code-barres personnalisées pour l'identification et de rubans magnétiques pour la protection antivol.

Les documents sonores sont équipés d'un ruban magnétique antivol et sont recouverts sur toute la surface d'une galette transparente adhésive personnalisée. Une étiquette code barres pour l'identification est apposée sur le livret.

Avant la réouverture de la Médiathèque à l'automne 2015, l'objectif est donc de convertir avec des stations de conversion l'ensemble de nos documents avec l'aide de station de conversion en RFID.

3. FONCTIONNEMENT ENVISAGE AVEC LA TECHNOLOGIE RFID

3.1. Objectifs du projet RFID

La Médiathèque de Saint-Genis-Laval souhaite faire appel à la technologie RFID pour :

- ♦ Mettre en place une solution 100% automatisée pour ses transactions de prêts et de retours.
- ♦ Limiter les opérations pour l'informatisation d'un document ou des prêts-retours aux postes d'accueil.
- ♦ Protéger les documents contre le vol avec plus d'efficacité.
- ♦ Effectuer avec plus d'efficacité un recensement des collections, du tri, de la recherche, du désherbage et la détection d'anomalies.
- ♦ Optimiser la gestion des documents.

A titre indicatif, il est prévu d'équiper ainsi les nouveaux documents avec des étiquettes RFID :

- Documents imprimés : 1 étiquette à dos blanc ou transparente ;
- CD/Livre CD/DVD simple : 1 étiquette à dos blanc ou transparente pour le livret + 1 étiquette ronde petit format personnalisée sur le document.
- CD/Livre CD/DVD doubles: 1 étiquette à dos blanc ou transparente pour le livret + 1 étiquette ronde et blanche petit format personnalisée sur chaque document.

- CD/Livre CD/DVD multiples au-delà de 2 : 1 étiquette à dos blanc ou transparente pour le livret + 1 étiquette ronde blanche petit format personnalisée sur les deux premiers documents + 1 ou plusieurs leurres sur les autres.

3.2. Intégration avec le SIGB

Le futur système RFID devra être interfacé avec le SIGB actuel (PMB), mais le titulaire du marché devra prouver ses capacités d'interopérabilité qui permettent de suivre les évolutions futures incluant la possibilité de changement du SIGB.

Le navigateur internet utilisé pour accéder à PMB dans la Médiathèque est Firefox.

Le candidat indiquera à la Médiathèque les pré-requis nécessaires à l'interface avec le SIGB en place, du côté du fournisseur informatique.

Dans le but d'une bonne intégration, le titulaire du marché aura également l'obligation de collaborer avec l'ensemble des intervenants concernés pour le suivi et la mise en place du projet.

3.3. Gestion des documents multimédias et multi-éléments

Au vue de la politique d'équipement prévue pour les documents, le système RFID devra gérer correctement les documents multimédias, dont certains peuvent être métallisés, ainsi que les documents multi-éléments qui impliquent la lecture ou l'écriture simultanée de plusieurs étiquettes RFID très proches les unes des autres et souvent superposées. Couplé au SIGB, il devra être en mesure de signaler les erreurs de contenu (éléments étrangers ou manquants). En outre, il devra assurer de manière fiable la protection antivol de ce type de documents (pas de puce « oubliée » dans l'activation/désactivation antivol d'un document multi-éléments).

3.4. Evolution

Le système RFID (étiquettes, matériels et logiciels) doit posséder une certaine souplesse pour évoluer en fonction des nouvelles normes au fur et à mesure de leurs promulgations par des organismes français ou internationaux de normalisation. Le cas échéant, le titulaire du marché fournira un chemin de migration si de nouvelles normes françaises ou internationales sont publiées, normes s'appliquant à la RFID en bibliothèque.

3.5. Logiciels

Les logiciels permettant de faire fonctionner l'ensemble des matériels fournis seront sans licence et permettront, en particulier :

- ♦ L'installation des étiquettes et l'enregistrement de l'identifiant de gestion unique du document dans la puce de l'étiquette.
- ♦ Une conversion rapide du fonds.
- ♦ L'enregistrement des transactions de prêts et de retours dans le SIGB retenu, et l'activation simultanée de l'antivol.
- ♦ Une communication optimale avec le SIGB.

Le titulaire du marché installera et paramétrera lui-même les logiciels, programmes et applications dans les locaux où se trouvent les postes informatiques, en collaboration avec les techniciens du service informatique de la ville.

Les serveurs, logiciels, programmes et applications sont compris dans les prix des matériels, ainsi que leur installation, leur intégration dans le système d'information de la ville et leur paramétrage. L'installation et l'intégration des équipements fournis dans le cadre du présent marché devront respecter les règles générales de configuration des équipements dans les réseaux locaux informatiques de la ville (adressage IP, masque, routage, etc.). Les frais y afférents seront à la charge du candidat.

4. MATERIELS ET CONSOMMABLES (ETIQUETTES) RFID

4.1. Étiquettes RFID

Tous les documents de la Médiathèque seront équipés d'étiquettes RFID d'identification.

Tableau quantitatif estimatif d'étiquettes

Type d'étiquette	Nbre de documents
Étiquettes d'identification dos blanc - taille 55x55mm	50000
Étiquettes d'identification (1024 bits) transparentes - taille 55x55mm	7000
Étiquettes d'identification (1024 bits) pour CD et DVD - diamètre externe 40mm - diamètre interne 16 mm - dos blanc avec impression	2000
Étiquettes leurres avec impression pour CD/DVD	1000

Respect des normes pour les étiquettes

- Les étiquettes seront conformes aux dernières règles et normes internationales en matière d'étiquettes RFID, en particulier les normes ISO 15693 et ISO 18000-3 et format ISO 28560.
- Les étiquettes permettront l'inscription, dans des champs spécifiques, de données de localisation définies à la norme ISO 28560.
- Les étiquettes utiliseront le champ AFI pour le mode antivol (normalisation 28560).
- Les champs des données seront définis en accord avec la Médiathèque ; en cas de changement dans la définition de ces champs, le Titulaire s'engage à communiquer aux autres fournisseurs de matériel RFID les informations nécessaires aux modifications des programmes et logiciels utilisés.

Caractéristiques détaillées des étiquettes

- Les étiquettes seront universelles, intégrant l'identifiant et l'antivol selon la technologie RFID.
- Les puces des étiquettes devront être ré-inscriptibles pour toutes les données.
- Le candidat indiquera pour chaque type d'étiquette :
 - ♦ La fréquence utilisée.
 - ♦ La capacité de stockage de la mémoire.
 - ♦ La structure de la partie mémoire.
 - ♦ La vitesse minimale garantie de transfert des données.
 - ♦ La durée d'utilisation et le nombre d'opérations possibles seront précisés.
 - ♦ Quel système anti-collision est utilisé pour la lecture simultanée d'étiquettes.
 - ♦ Les caractéristiques particulières et les préconisations d'utilisation des étiquettes selon le type de document qu'elles sont destinées à équiper : dimensions de l'étiquette, formats et matériaux proposés.
 - ♦ Comment les étiquettes pour CD et DVD doivent s'appliquer directement sur la surface du CD ou du DVD et limiter le masquage des informations imprimées par l'éditeur du document et ne pas gêner la lecture du CD ou du DVD.
 - ♦ Les contraintes techniques de pose sur les documents.
 - ♦ Les contraintes techniques particulières liées à l'environnement notamment les limites de fonctionnement des étiquettes (taux d'humidité, température, métal...) ; les risques de perturbation dans la lecture ou l'écriture des étiquettes dus à la présence de métal.
 - ♦ Les dysfonctionnements éventuels à prévoir pour la lecture des puces et quelles sont les préconisations pour y remédier.
 - ♦ La nécessité ou possibilité d'ajouter à l'étiquette une protection (film plastique par exemple).
 - ♦ Les critères de fiabilité, de solidité et de durée de vie des étiquettes : le Titulaire communiquera les méthodes et les résultats des tests notamment des tests vieillissement accélérés effectués sur ses puces et ses étiquettes.
 - ♦ Les caractéristiques d'interopérabilité des étiquettes proposées.

Fabrication et Conditionnement

Le candidat précisera :

- ✦ Nom du fabricant de l'étiquette, le nom et la référence du modèle et sa version.
- ✦ Référence de l'article au catalogue du candidat.

Échantillon

Le candidat fournira un échantillon d'étiquettes.

Compatibilité avec les codes-barres existants

Lors de l'encodage initial des puces pour les collections actuelles, c'est le numéro d'exemplaire figurant sur le code barres qui devra être utilisé comme identifiant unique.

Impression

Dans leur modèle de base, les étiquettes sont attendues vierges et non imprimées sauf pour les CD et DVD où les étiquettes rondes et leurres seront personnalisées.

4.2. Platines

Il est prévu 7 platines dont 5 dans l'espace public (3 au rez-de-chaussée et 2 au 1er étage) et 2 platines pour le travail interne.

L'ensemble des modèles de platines fourni devra donc permettre une organisation de travail optimale avec des postes de travail polyvalents au maximum pour réaliser toutes les opérations de lecture et d'écriture des étiquettes ainsi que les transactions de prêts et retours des documents, quelque soit leur emplacement dans la Médiathèque (service public ou service interne).

Les platines devront pouvoir se connecter sur une alimentation par port USB.

Sans transaction, la platine devra se mettre en veille afin d'éviter tout rayonnement inutile pour l'utilisateur.

D'autres modalités de fonctionnement avec des platines dédiées à certains usages ou des douchettes RFID pourront être proposées par le candidat.

Respect des normes pour les platines

- Les platines et les logiciels associés devront être en mesure de lire, d'écrire ou de modifier les données dans toutes les étiquettes RFID conformes aux dernières règles et normes françaises et internationales en vigueur, en particulier les normes ISO 15693, ISO 18000-3 et ISO 28560.
- La fréquence des platines devra être de 13,56 mhz.

Caractéristiques détaillées des platines

Les platines seront livrées avec les logiciels associés pour permettre :

- ✦ L'écriture de l'ensemble des informations dans l'étiquette lors de l'encodage initial des puces et lors des modifications ultérieures.
- ✦ La lecture de ces informations : numéro d'identifiant du document et numéro d'identification de la bibliothèque, antivol, nombre d'objets composant le document et numéro d'ordre de chaque objet, éventuellement localisation du document dans la bibliothèque, etc.
- ✦ L'enregistrement des transactions de prêts ou de retours des documents.
- ✦ La gestion de l'antivol (désactivation dès lors que la transaction de prêt est validée, réactivation lors de l'enregistrement au retour du document) est contrôlée par le SIGB.
- ✦ La possibilité de voir l'état de l'antivol et de l'activer/désactiver en dehors de toute transaction ou opération.

Le candidat précisera :

- Tous les éléments composants une platine et leurs matériaux.
- L'interfaçage des platines avec le SIGB :
 - Le type de connexion pour le raccordement de la platine au poste informatique et le mode de liaison de la platine au SIGB.
 - La ou les compatibilités du logiciel avec les systèmes d'exploitation des ordinateurs.
 - Les modalités de vérification pour un encodage complet.
 - Le temps nécessaire pour l'opération suivante : lecture par la platine du contenu d'une étiquette et affichage des informations dans l'interface graphique du SIGB.
 - Comment est gérée la complétude des documents en fonction de la politique adoptée par la bibliothèque. En cas d'élément manquant, un message bloquant devra être transmis au SIGB en indiquant le document bloquant. Le candidat précisera comment s'opère ce lien entre les différentes étiquettes d'un même document.
 - Comment sont gérées les erreurs lors du traitement de plusieurs documents si l'un des documents pose problème. Dans ce cas, les informations suivantes seront précisées : description du problème, titre et type de document, numéro d'identification du document.
 - La distance minimale entre deux platines afin d'éviter la lecture accidentelle de documents qui se trouvent à proximité.
- ♦ Comment éviter les rayonnements parasites au champ de lecture et précisera quels moyens il utilise ou préconise en ce sens.
- ♦ Quel moyen de « mise en veille automatique » ou d'arrêt est prévu pour empêcher la lecture aléatoire lors d'autres opérations effectuées par les agents sur les postes informatiques professionnels.
- ♦ S'il existe un visuel d'icône de fonctionnement de la platine.
- ♦ Les dimensions, le poids et le périmètre de lecture des platines.
- L'utilisation du prêt de secours avec le SIGB pour une transaction de prêt et une transaction de retour, et l'activation/désactivation de l'antivol et le test de complétude d'un document composé de plusieurs éléments.

Compatibilité avec les codes-barres existants

Pour l'encodage des collections actuelles, les platines permettront l'enregistrement dans la puce du numéro du code à barre par lecture directe du code barre par la douchette.

Matériaux et implantation

Les platines seront posées sur les banques d'accueil des espaces publics et les postes de travail internes.

Le candidat précisera toute interférence éventuelle avec les matériaux et les dispositifs qui peuvent être utilisés dans l'environnement physique des postes de travail et, le cas échéant, ce qu'il préconise pour un fonctionnement optimal et les moyens mis en œuvre pour limiter ces interférences.

Documentation

- Le titulaire détaillera chaque opération d'encodage d'une puce de document (lecture du code à barre, écriture des données, etc.) que le document soit simple ou multiple.
- Le titulaire effectuera une description détaillée d'une transaction de prêt et de retour, dont le processus d'activation/désactivation de la fonction antivol.
- Le titulaire effectuera une description détaillée d'une transaction de prêt et de retour, dont le processus d'activation/désactivation de la fonction antivol et le processus de test de complétude pour un document composé de plusieurs éléments ou objets.

4.3. Portiques

Les candidats privilégieront un portique antivol indépendant du SIGB ou de tout autre matériel serveur distant. Cela pour deux raisons :

- ♦ Minimisation des temps de réponse et des temps de lecture pour connaître l'état de l'antivol (actif, inactif).
- ♦ Indépendance de la fonction antivol vis à vis de serveurs qui peuvent être indisponibles ou dont les temps de réponse ne sont pas garantis (en cas de surcharge).

Respect des normes

Les portiques et les logiciels associés devront être compatibles avec toutes étiquettes répondant aux normes ISO 15693 et ISO 18000-3, et 28560.

Caractéristiques détaillées du portique

Le candidat précisera :

- La description technique détaillée du portique antivol proposé.
- Les contraintes ou limites de fonctionnement du portique par rapport aux conditions de fonctionnement demandées.
- Toutes les difficultés liées à la proximité d'objets métalliques, ainsi que les moyens mis en œuvre pour limiter ces interférences.
- Le positionnement du portique pour que les équipements et matériaux environnants ne créent pas de perturbations sur le fonctionnement du portique antivol et inversement que le fonctionnement du portique ne perturbe le fonctionnement des équipements de prêts et de retours éventuellement situés à proximité.
- Les dimensions du portique (hauteur, largeur, épaisseur). La hauteur et la largeur entre leurs antennes seront suffisantes pour assurer le parfait fonctionnement du système antivol et pour garantir une identification du responsable du déclenchement de la sonnerie.
- Le poids.
- La largeur de passage entre 2 antennes. Le portique sera conforme aux normes d'accessibilité du public dans un ERP.
- La fréquence du champ de lecture des portiques.
- Les fonctionnalités du compteur de passage intégré et les outils statistiques mis à disposition.
- Le taux de détection des antivols des documents.
- La hauteur et le périmètre de détection ainsi que la distance de détection de part et d'autre de chaque panneau.
- L'équipement en alarme sonore et visuelle.
- Logiciel de comptage lors du passage des usagers.
- Le fonctionnement du portique en cas de panne du réseau informatique.
- Possibilité de déconnecter le portique.

Matériaux

Les matériaux et le design des portiques doivent répondre à l'esthétique générale de la Médiathèque.

Implantation

2 Portiques avec 2 Unités de Passage (3 antennes). L'un sera installé au point de passage contrôlé à l'entrée principale de la médiathèque et l'autre entrée côté sud.

Le candidat précisera le coût d'un portique avec fixation au sol dans la décomposition du prix global et forfaitaire.

4.4. Automates de prêt-retour

Les automates devront permettre aux usagers de réaliser de façon autonome les opérations de prêts, de retours, de renouvellement de prêts, de consultation du compte-lecteur.

A titre indicatif, les deux automates seront situés au rez-de-chaussée.

Respect des normes

Les automates et les logiciels qui y sont associés devront être compatibles avec toutes étiquettes répondant aux normes ISO 15693 et ISO 18000-3, et 28560.

Caractéristiques détaillées des automates

- Automate avec logiciel et câbles nécessaires au fonctionnement de celui-ci, un lecteur de codes-barres intégré et une imprimante ticket.
- Le candidat fournira des modèles d'automates sans meuble pour intégration dans mobilier existant.
- Les automates disposeront d'écrans tactiles plats et la navigation devra être très intuitive.
- Les automates pourront être configurés pour le prêt ou pour le retour ou pour les deux types d'opérations. La configuration pourra être modifiée aisément et rapidement par le personnel.
- L'automate devra traiter un ou simultanément plusieurs documents pour un même type de transaction.
- L'automate permettra la lecture des cartes des usagers en format code-barres. Si ce format évolue vers un format RFID, l'évolution de la lecture devra être possible.
- Pour tous types de documents équipés d'étiquettes RFID, l'interface logicielle devra permettre :
 - ♦ La lecture de la carte de lecteur à code à barre.
 - ♦ L'enregistrement d'une opération de prêt ou de retour (après vérification d'un certain nombre d'information sur le SIGB).
 - ♦ La désactivation ou la réactivation de l'antivol.
 - ♦ La possibilité de prolonger le prêt d'un document.
 - ♦ Le Titulaire fera état des autres fonctions disponibles dans son système.
- Adressage IP : La bibliothèque utilisera des adresses IP fixes. Les automates devront donc pouvoir avoir une adresse fixe sur le réseau.
- Le logiciel d'interface doit permettre la gestion des erreurs de lecture et doit proposer de façon interactive de recommencer la transaction. En cas d'anomalie persistante de l'identification, un message clair de l'automate invitera l'utilisateur à se présenter au personnel de la bibliothèque pour faire la transaction.
- Les automates respecteront « les règles de prêt paramétrées » dans le SIGB.
- Les automates sauront traiter les alertes et les messages émis par le SIGB, comme par exemple :
 - ♦ Nombre de prêts autorisé dépassé.
 - ♦ Document non autorisé au prêt.
 - ♦ Document déjà emprunté par cet usager.
 - ♦ Document réservé.
 - ♦ Document incomplet ou non conforme (élément manquant d'un document composé de plusieurs éléments).

- ♦ Usager n'ayant pas le droit d'emprunter (suspension, droit expirés, etc.) en précisant le cas échéant quel est le document en cause (titre et type du document).
 - ♦ Document en retard.
 - ♦ Le prêt ou le retour seront empêchés et des messages paramétrables par les bibliothécaires expliqueront à l'utilisateur l'impossibilité de l'opération.
- Les messages et informations seront modifiables facilement afin de s'adapter aux pratiques constatées des usagers. L'utilisateur n'utilisera pas de clavier, ni de souris.
- L'écran de l'automate donnera par voie d'images et de messages clairs le mode d'emploi au moins dans la langue française.
- L'ergonomie des interfaces doit être aisément modifiable à la fois pour l'ajout ou le retrait de fonctionnalités. Les messages seront paramétrables.
- Les interfaces proposées aux usagers doivent être en français, avec la possibilité de changer de langue.
- L'interface logicielle permettra à l'utilisateur de vérifier, après la transaction, le nombre et le titre des documents rendus ou empruntés et l'état de son compte-lecteur (nom et prénom de l'utilisateur, liste des documents empruntés avec la date de retour prévue ou rendus lors de la transaction, documents en retard, documents réservés...).
- L'automate permettra la délivrance (ou non au choix de l'utilisateur) d'un ticket récapitulatif à la fin de la transaction. Pour une transaction de prêt ou de prolongation de la durée de prêt d'un document, le ticket mentionnera le nom et le numéro d'identification de l'utilisateur et la liste des documents empruntés. Le Titulaire fera état des mentions pouvant être indiquées et le nombre maximum qui peut être imprimé (titre, le type du document, numéro unique d'identifiant, date de retour prévue...).
- Pour une transaction de retour, le ticket mentionnera le nom et le numéro d'identification de l'utilisateur, la liste des documents rendus avec pour chaque document le titre et le type du document, sa date de retour et la bibliothèque de retour.
- L'interface de l'automate donnera accès à un bouton de demande d'aide du personnel en cas de blocage.
- L'interface de l'automate permet un changement de langue en continu par bouton tactile.
- L'interface de l'automate donne accès à un bouton de grossissement des caractères.
- Le candidat indiquera quelles statistiques il est capable de produire concernant le taux d'utilisation des automates.
- Une solution de secours doit être proposée en cas de panne du réseau pour garantir la conservation des transactions effectuées et la poursuite des opérations. Cette solution doit être transparente pour l'utilisateur. Le candidat précisera si cette solution permet un paramétrage minimal (exclusion d'utilisateurs, nombre d'articles par transactions,...).
- Le public ne devra en aucun cas avoir accès au système d'exploitation de l'automate. L'interface de l'automate ne devra offrir que les services définis préalablement. Les utilisateurs ne pourront pas sortir des fonctionnalités définies.
- L'interface permettra une communication par « bandeau » de messages d'ordres génériques et d'informations sur les animations de la structure.

- Le candidat décrira de façon détaillée :

- ✦ Chaque élément composant l'automate.
- ✦ La qualité des écrans.
- ✦ L'ergonomie de l'automate et de ses logiciels associés.
- ✦ Le protocole et les modalités techniques de communication avec le SIGB.
- ✦ La ou les compatibilités du logiciel avec les systèmes d'exploitation.
- ✦ La distance minimale entre un automate et les platines des postes professionnels, et le périmètre de lecture de l'automate.
- ✦ Le système proposé pour éviter les rayonnements parasites au champ de lecture et le les moyens qu'il préconise en ce sens.
- ✦ Si le logiciel des automates peut être administré à distance.
- ✦ L'encombrement de l'automate.
- ✦ Si un module de paiement peut être rajouté en option.
- ✦ Les matériaux utilisés, les habillages possibles, les gammes de couleur qu'il propose pour s'intégrer à l'environnement général du projet.
- ✦ Quels habillages graphiques sont livrés de base, et comment il est possible d'intégrer la charte graphique de la bibliothèque.

- D'autres solutions de prêt mobile interfacées avec le SIGB peuvent être proposées.

Prix

Le prix proposé pour le modèle devra intégrer toutes les fonctionnalités énumérées ci-dessus hors le module de communication avec le SIGB (SIP).

Consommables

Le candidat précisera les caractéristiques des consommables pour l'impression des tickets et si ceux-ci sont standards sur le marché.

Il détaillera la technologie d'impression de ces tickets.

Documentation

Dans la documentation que le titulaire doit fournir, celui-ci s'attachera en particulier à décrire le plus précisément possible le mode opératoire :

- ✦ D'une transaction de prêt, en décomposant, en fonction de tous les cas de figure, toutes les actions demandées à l'utilisateur et toutes les opérations effectuées : contenu des affichages à l'écran, état de l'étiquette d'identification, de l'antivol, de l'automate...
- ✦ D'une transaction de retour, en décomposant, en fonction de tous les cas de figure, toutes les actions demandées à l'utilisateur et toutes les opérations effectuées : contenu des affichages à l'écran, état de l'étiquette d'identification, de l'antivol, de l'automate...

5. PLANNING ET GESTION DU PROJET

5.1. Migration initiale des documents : rétro conversion des collections

L'équipement en étiquettes RFID des documents de la Médiathèque devra s'effectuer par les bibliothécaires et ce dès juin 2015.

Chaque document sera équipé d'une étiquette RFID vierge. Le simple fait de scanner le code barre suffira à enregistrer l'étiquette. Les opérations devront être rapides. Lors de l'encodage initial des puces pour les collections actuelles, c'est le numéro d'exemplaire figurant sur le code à barres qui devra être utilisé comme identifiant unique.

Pour la rétro conversion des fonds existants, la Médiathèque attend du candidat qu'il fasse des propositions d'aide aux traitements adaptés à ses besoins.

Afin d'effectuer la conversion des documents le plus rapidement possible et de manière fiable, le candidat devra mettre à disposition :

- ♦ Selon une durée et un nombre à préciser : des platines et/ou une ou plusieurs stations mobiles rapides d'équipement (station complète PC écran tactile lecteur laser platine, meuble sur roulettes) dans l'actuelle bibliothèque pour : formater et encoder l'étiquette RFID ; éditer un fichier inventaire ; incrémenter un fichier d'aide au désherbage.
- ♦ Tous les logiciels nécessaires à cette phase.
- ♦ Toutes les étiquettes, quantifiées au bordereau de prix, nécessaires à l'équipement des documents prévus selon le planning du projet.
- ♦ Des formations à la bonne utilisation de la station de conversion devront être dispensées au personnel qui utilisera ce matériel.

La mise en œuvre de la solution de conversion se fera au moment de réintégrer la Médiathèque.

5.2. Planning du projet

Le titulaire désignera un chef de projet qui sera l'interlocuteur privilégié de la ville de Saint-Genis-Laval pendant toute la durée de l'exécution du marché. Ce chef de projet devra justifier d'une expérience significative dans la mise en œuvre de projets similaires.

Le candidat s'engage à fournir un planning prévisionnel à l'appui de son offre.

Ce planning sera validé par la ville de Saint-Genis-Laval lors d'une réunion de lancement de marché avec le prestataire.

La livraison des étiquettes devra intervenir au plus tard en juin (semaine 25), l'installation du système fin septembre (semaine 39).

Ce planning prévisionnel devra inclure :

- ♦ Un plan de gestion de projet indiquant la méthode de gestion de projet et la programmation du titulaire.
- ♦ Un calendrier décrivant toutes les étapes du projet (livraison du matériel, installation des matériels et des logiciels, le paramétrage, les tests, la formation des agents, la conversion des collections...).

Le titulaire indiquera, en particulier le temps consacré à l'installation, la pose et la mise en service des matériels, l'intégration et le paramétrage des logiciels, et la durée des tests, la durée de la conversion des collections.

Le titulaire sera tenu de tout mettre en œuvre pour respecter les échéances validées en début de marché. S'il s'avère que plus de temps est nécessaire que ce que le titulaire a indiqué, il s'engage à consacrer le temps nécessaire à l'entière réalisation du projet sans surcoût tout en respectant la date butoir de fin de projet prévu à l'automne 2015.

Les réunions de gestion et de suivi du projet entre le titulaire du marché et la Ville de Saint-Genis-Laval auront lieu à la Médiathèque (49 avenue Clemenceau à Saint Genis Laval).

La conduite de projet sera à la charge du titulaire sans supplément de prix. Elle constituera une prestation de service pour satisfaire les objectifs de résultat du projet et sera servie autant que de besoin.

La conduite et l'assistance de projet seront prises en compte pour l'analyse de l'offre du candidat.

6. FORMATION

Le titulaire aura en charge la formation du personnel dans les domaines suivants :

- ♦ Équipement des documents avec les étiquettes RFID : principes d'équipement des différents types de documents avec les différents types d'étiquettes y compris multi-éléments.
- ♦ Utilisation des platines RFID et des logiciels associés notamment pour l'encodage et le prêt-retour et utilisation des stations mobiles pour l'encodage rapide des collections existantes le cas échéant.

- ♦ Utilisation des automates : fonctionnement des automates libre-service ainsi que leur administration non technique courante (statistiques, mode dégradé, paramétrage, changement du mode de fonctionnement : prêt, retour, prêt-retour, dysfonctionnements, plus de papier dans l'imprimante, problème de dialogue avec le SIGB, etc...).
- ♦ Fonctionnement des portiques antivol y compris la consultation des statistiques fournies par les portiques antivol et leur administration non technique courante.
- ♦ Administration et exploitation technique des platines et des automates.

Les agents à former sont :

- ♦ Tous les agents de la Médiathèque qui auront à équiper les documents avec des étiquettes, et à manipuler et à utiliser les matériels (15 agents).
- ♦ Tous les agents en charge du service public (idem).
- ♦ Pour les modules administration : le référent informatique de la Médiathèque et l'équipe de direction (5 personnes).

Pour réaliser les formations, le Titulaire sera appelé à livrer le matériel nécessaire à la formation sur le site d'encodage des documents déterminé par la Ville.

Un support de formation sous format papier ou sous format électronique sera fourni par le Titulaire pour chaque type de formation.

Le Titulaire fournira un exemplaire papier à chaque agent formé par lui-même.

Les formations se dérouleront à la Médiathèque.

Les formations auront lieu aux moments les plus adéquats de l'avancement du projet et de l'équipement de la Médiathèque.

Le candidat joindra un plan détaillé de formation : descriptif détaillé des formations, nombre de sessions...

7. GARANTIE

Garantie portant sur les étiquettes : comme indiqué dans les caractéristiques détaillées, les étiquettes fournies seront garanties pour un nombre minimum d'opérations et pour une certaine durée (cf. paragraphe 4.1 « caractéristiques détaillées »). Toute étiquette défectueuse sera remplacée gratuitement.

Tous les autres matériels et logiciels fournis seront garantis au minimum 2 ans à compter de leur installation, y compris les interventions demandées par la Ville en cas de fonctionnement défectueux. Le candidat indiquera les caractéristiques des prestations mises en œuvre dans le cadre de la garantie.

8. MAINTENANCE

Le candidat indiquera les caractéristiques des prestations mises en œuvre dans le cadre de la maintenance et de l'assistance. Cette maintenance sera comprise dans l'offre tarifaire du candidat pour les deux premières années à compter de la mise en place du matériel.

Le candidat apportera obligatoirement les précisions suivantes :

- ♦ La nature des prestations.
- ♦ Les plages horaires et les délais d'intervention en fonction de la nature et du caractère critique du problème (bloquante, haute, moyenne, faible, ...) sur lesquels il s'engage.
- ♦ Les modalités de l'assistance aux utilisateurs (assistance téléphonique, prise en main à distance, site web de déclaration d'incidents).
- ♦ Le nombre de versions correctives diffusées annuellement.

- ♦ Les modalités de diffusion des nouvelles versions.
- ♦ Le mode de gestion des évolutions réglementaires.

La maintenance des matériels et des logiciels comprend notamment les interventions demandées par la Ville de Saint-Genis-Laval en cas de fonctionnement défectueux des matériels et des logiciels, les modifications apportées aux logiciels ainsi qu'à leur paramétrage à l'initiative du Titulaire, ainsi que la fourniture, l'installation et l'intégration au système de toutes les nouvelles versions des logiciels avec la documentation correspondante, la mise à jour de la documentation existante, et les formations nécessaires au personnel pour la maîtrise des produits.

Elle comprend les programmes de correction et utilitaires nécessaires à la mise en place des nouvelles versions ainsi que les frais de la main-d'œuvre qui leur est affectée, y compris les indemnités de déplacement et d'hébergement.

Au-delà des deux premières années, et étant donné les spécificités des prestations de maintenance, celles-ci feront l'objet d'un contrat distinct correspondant au contrat de maintenance proposé par le candidat et joint à son offre.

Dans son contrat de maintenance, le candidat indiquera la durée et les modalités des prestations de maintenance et s'engagera sur un chiffrage des coûts de ces prestations.

Les prestations et les coûts de maintenance seront pris en compte pour le choix des candidats.